

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 479 113

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21) **N° 81 05627**

(54) Dispositif de signalisation visuelle de feux de position, d'arrêt, de direction et similaires, pour véhicules routiers.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). B 60 Q 1/26; F 21 Q 1/00.

(22) Date de dépôt..... 20 mars 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *Italie, modèle d'utilité, 31 mars 1980, n° 21343 B/80.*

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 40 du 2-10-1981.

(71) Déposant : CO-BO SPA, résidant en Italie.

(72) Invention de : Ettore Loda.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Bugnion associés,
116, bd Haussmann, 75008 Paris.

- 1 -

La présente invention concerne un dispositif de signalisation visuelle de feux de position, d'arrêt, de direction et similaires, pour véhicules routiers, qui se compose d'un corps de base en forme de boîtier de matière opaque, pourvu de moyens susceptibles de permettre sa fixation à un véhicule, d'un élément faisant fonction de couvercle, en matière transparente, assemblable au corps de base au moyen de vis ou similaires et de deux douilles reliées intérieurement audit corps de base.

Les dispositifs de signalisation visuelle connus de ce type sont destinés à des fonctions bien précises et ne permettent pas d'exploiter une même structure pour des utilisations différentes. En effet, les types connus de douilles sont fixés de manière stable au fond du corps de base, ce qui ne permet pas leur remplacement dans le but de transformer, par exemple, un dispositif de signalisation avant ou vice-versa.

En outre les dispositifs de signalisation de type connu demandent, lors de leur fixation à un véhicule, l'interposition d'éléments d'assemblage appropriés qui tiennent compte de l'inclinaison de la surface de fixation du même véhicule. De cette façon plusieurs types d'éléments d'assemblage sont nécessaires en vue de les adapter aux différents types de véhicules.

Le but principal de la présente invention est d'éliminer les inconvénients mentionnés ci-dessus concernant les dispositifs connus, en réalisant un dispositif de signalisation visuelle pour véhicules routiers qui puisse être adapté à des utilisations différentes, en employant toujours la même structure de base, et qui puisse être appliqué directement aux véhicules sans la nécessité de prévoir des éléments intermédiaires d'assemblage.

Un autre but important de l'invention est de réaliser un dispositif de signalisation visuelle pour véhicules routiers de structure combinable permettant la formation d'une vaste gamme de groupes ayant des fonctions différentes, mais utilisant tous les mêmes élé-

- 2 -

ments composants principaux, avec possibilité de transformation immédiate exécutable même par des personnes non spécialisées.

Ces buts et d'autres encore, qui pourront éventuellement ressortir de la description qui suit, sont atteints par le dispositif de signalisation visuelle pour véhicules routiers selon l'invention, qui se compose d'un corps de base en forme de boîtier, de matière opaque, pourvu de moyens susceptibles de permettre sa fixation à un véhicule, d'un élément faisant fonction de couvercle, en matière transparente, assemblable au corps de base au moyen de vis ou similaires et de deux douilles reliées intérieurement audit corps de base, caractérisé en ce que les deux douilles sont fixées, l'une opposée à l'autre, respectivement sur une face et sur l'autre d'une petite plaque de support et de séparation destinée à être introduite de manière amovible en sens transversal, dans un logement correspondant ménagé dans le corps de base et séparant ce dernier en deux parties essentiellement égales ayant deux différentes fonctions de signalisation, cette petite plaque pouvant être montée en deux positions tournées de 180° l'une par rapport à l'autre, pour permettre des utilisations différentes du même dispositif de signalisation.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la paroi de fond dudit corps de base a une section transversale en angle, déterminant deux surfaces extérieures planes, développées dans le sens de la longueur de la même paroi et convergentes, ces surfaces étant convenablement inclinées pour adhérer, l'une ou l'autre, directement à la portion de véhicule destinée au support du même dispositif.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description détaillée d'un dispositif de signalisation visuelle pour véhicules routiers, illustré à titre d'exemple non limitatif en se référant aux dessins annexés, dans lesquels:

- 30 - la figure 1 est une vue de face du dispositif;
- la figure 2 est une coupe longitudinale selon la ligne II-II de la figure 1;

- 3 -

- la figure 3 est une coupe transversale selon les lignes III-III des figures 1 et 2;
- la figure 4 est une vue selon la flèche IV de la figure 1;
- la figure 5 est une vue en perspective du détail de montage des 5 douilles.

En se référant à ces figures, le dispositif de signalisation visuelle selon l'invention prévoit un corps de base 1 en forme de boîtier de matière plastique opaque, ayant de face une forme sensiblement rectangulaire développée horizontalement, et un élément faisant fonction de couvercle 2 en matière plastique transparente assemblable au corps 1 au moyen de vis 3.

Le couvercle 2 est divisé en deux portions 2a et 2b égales et symétriques, différemment colorées. On prévoit plusieurs combinaisons de couleurs selon les usages. On peut, par exemple, prévoir une série de trois éléments 2 ayant les caractéristiques suivantes:

- portion 2a en matière transparente orange pour le feu de direction avant et portion 2b en matière transparente incolore pour le feu de position avant;
- portion 2a en matière transparente orange pour le feu de direction arrière et portion 2b en matière transparente rouge pour le feu arrière combiné de position et d'arrêt;
- portions 2a et 2b comme dans le cas précédent en y ajoutant un catadioptre central 2c, tel qu'indiqué en traits interrompus sur la figure 1.

Le bord du corps 1 est pourvu d'une rainure dans laquelle est introduite une garniture élastique d'étanchéité 4, tandis que la paroi de fond du même corps a une section transversale en angle de manière à former deux bandes plates 1a et 1b développées horizontalement sur toute la longueur du dispositif et convergentes. Dans l'exemple illustré l'angle formé entre les deux bandes 1a et 1b est un peu plus grand que l'angle droit et la bande 1a est plus large que la bande 1b (figure 3). Il y a ainsi la formation de deux surfaces extérieures d'in-

- 4 -

clinaisons différentes, susceptibles d'adhérer directement, l'une ou l'autre, à la portion de véhicule destinée au support du dispositif.

Si l'on prévoit de faire adhérer au véhicule la bande 1a, cette dernière doit être pourvue des vis de fixation 5 et du protège-câble 5 6 pour le passage des conducteurs électriques (voir figures 3,4,5).

Si l'on prévoit, au contraire, l'adhésion au véhicule de la bande 1b, ce sera à cette dernière que les vis de fixation et le protège-câble devront être fixés, tel qu'indiqué en traits interrompus, en 5a et 6a, sur la figure 3.

10 Pour le support des douilles on prévoit une petite plaque 7 en matière plastique opaque, à arranger en sens transversal dans la partie centrale du dispositif, cette petite plaque faisant aussi fonction de séparateur pour diviser la cavité intérieure du dispositif en deux portions égales et symétriques, destinées à des fonctions de signalisation différentes.

Plus particulièrement, les deux douilles 8 et 9, qui peuvent être de différents types, sont fixées opposées, l'une sur une face et l'autre sur l'autre face de la petite plaque 7, de manière qu'elles sont disposées le long d'un même axe orthogonal à la petite plaque; cette dernière est introduite à cran de manière amovible dans le corps 1, en prévoyant, sur les deux surfaces intérieures horizontales opposées du même corps, des glissières transversales 10 susceptibles de recevoir de manière coulissante des parties opposées du bord de la petite plaque introduite transversalement.

25 La petite plaque 7 peut être introduite dans les glissières 10 selon deux positions tournées de 180° l'une par rapport à l'autre, de manière qu'on peut immédiatement intervertir les positions des deux douilles 8 et 9, en inversant tout simplement la même petite plaque.

Après avoir mis en place la petite plaque 7 dans les glissières 30 10, on applique l'élément transparent 2 qui vient adhérer au bord extérieur de la petite plaque en retenant cette dernière dans le dispositif.

- 5 -

Dans le but d'empêcher toute introduction erronée, la petite plaque 7 est munie sur son bord extérieur, en position excentrique, d'une encoche 11 (figures 3 et 5) dans laquelle vient s'introduire une dent correspondante 12 (figure 3) dont l'élément 2 est pourvu à son 5 intérieur. De cette façon on ne peut pas appliquer l'élément 2 en position renversée, si l'on ne renverse pas la petite plaquette 7 aussi.

Deux réflecteurs 13 et 14 sont prévus en correspondance des deux lampes; ceux-ci sont fixés, par des vis, à des saillies intérieures 10 correspondantes solidaires du fond du corps 1.

D'après ce qui précède le fonctionnement et l'utilisation du dispositif selon l'invention sont évidents.

Grâce à la présence des portions inclinées 1a et 1b sur le fond du corps 1, le dispositif peut être appliqué directement à des parois 15 d'inclinaison différente de tout type de véhicule.

Si l'on désire passer d'un feu droit à un feu gauche ou vice-versa, il suffit d'appliquer l'élément transparent 2 tourné de 180° et en même temps inverser de 180° la position de la petite plaque 7.

En outre, en échangeant la partie transparente et en assemblant 20 chaque fois la petite plaque 7 aux douilles appropriées, on peut réaliser indifféremment des feux antérieurs ou postérieurs, en utilisant toujours les mêmes éléments de base.

On peut remarquer que le dispositif selon l'invention permet de varier aisément et rapidement les caractéristiques demandées par 25 rapport à l'application qu'on désire obtenir, en utilisant toujours les mêmes composants de base, ce qui assure une plus grande facilité d'emploi et une réduction considérable des prix de revient, de stockage et d'expédition par rapport aux systèmes connus.

— — —

REVENDICATIONS

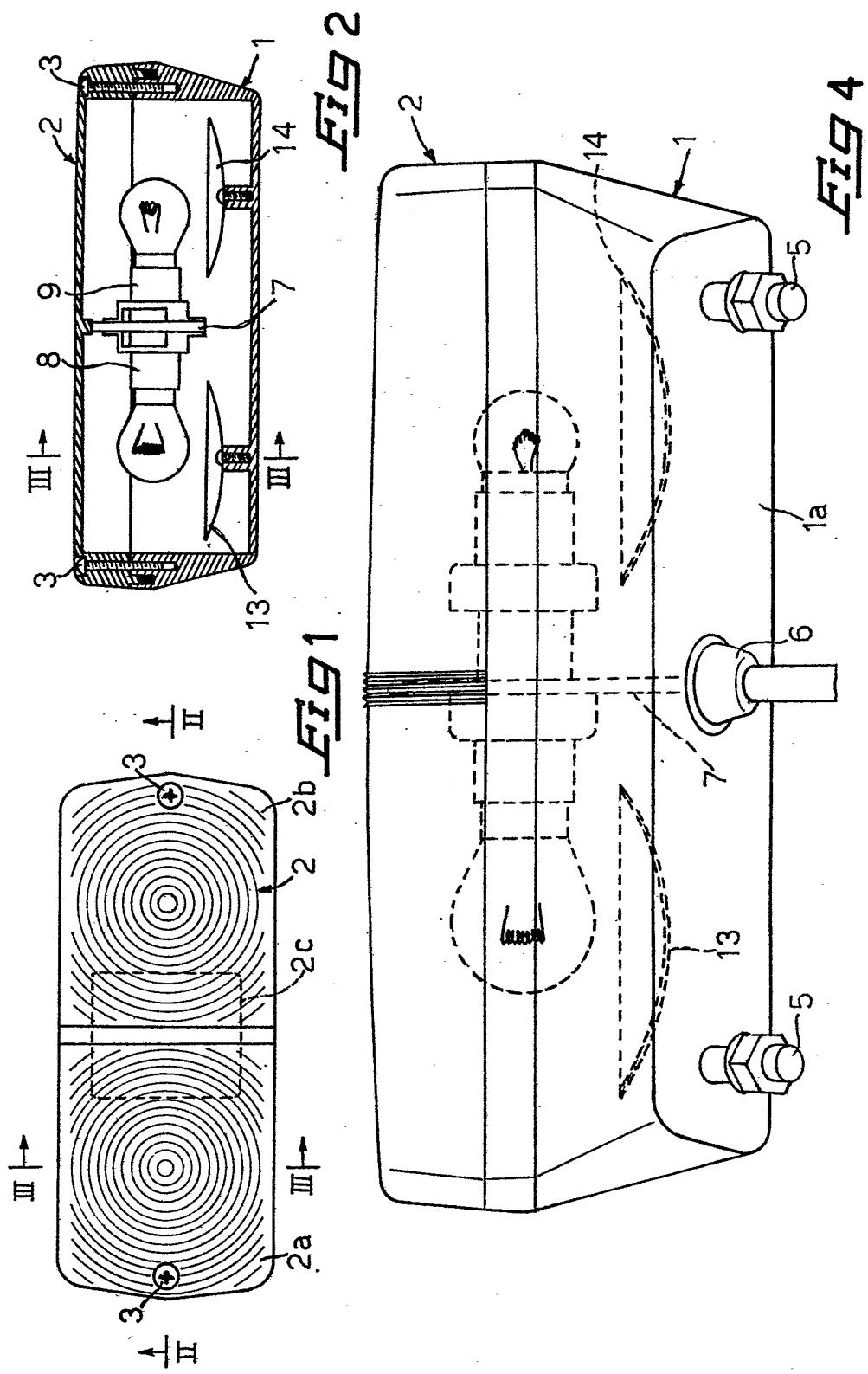
- 1) Dispositif de signalisation visuelle de feux de position et similaires, pour véhicules routiers, composés d'un corps de base en forme de boîtier de matière opaque, pourvu de moyens susceptibles de permettre sa fixation à un véhicule, d'un élément faisant fonction de couvercle, en matière trans-
5 parente, assemblable au corps de base au moyen de vis ou similaires et de deux douilles reliées intérieurement audit corps de base, caractérisé en ce que les deux douilles 8, 9 sont fixées, l'une opposée à l'autre, respectivement sur une face et sur l'autre d'une petite plaque de support 7 et de séparation destinée à être introduite de manière amovible, en sens
10 transversal, dans un logement 10 correspondant ménagé dans le corps 1 de base et séparant ce dernier en deux parties essentiellement égales ayant deux différentes fonctions de signalisation, cette petite plaque 7 pouvant être montée en deux positions tournées de 180° l'une par rapport à l'autre, pour permettre des utilisations différentes du même dispositif de signalisation.
15
- 2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la paroi de fond dudit corps 1 de base a une section transversale en angle, déterminant deux surfaces extérieures planes 1a, 1b développées dans le sens de la longueur de la même paroi et convergentes, ces surfaces étant convenablement
20 inclinées pour adhérer directement, l'une ou l'autre, à la portion de véri-
cule destinée au support du même dispositif.
- 3) Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que ledit corps de base 1 et ledit couvercle 2 ont un contour essentiellement rectangulaire développé horizontalement, ce couvercle 2 étant divisé en
25 deux portions 2a, 2b égales et symétriques de couleurs différentes et pou-
vant être fixé audit corps selon deux positions tournées de 180° l'une par rapport à l'autre.
- 4) Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que les deux surfaces inclinées 1a, 1b forment un angle d'environ 90°, l'une de ces
30 surfaces étant plus large que l'autre.
- 5) Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'il comporte des vis de fixation 5 et un protège-câble 6 qui peuvent être fixés à l'une ou à l'autre desdites surfaces inclinées 1a, 1b.
- 6) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le logement

de ladite petite plaque 7 est défini par des glissières 10 débordant intérieurement dudit corps de base, des parties de bord de la même petite plaque pénétrant de manière coulissante dans ces glissières.

- 7) Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que
5 les douilles 8, 9 sont fixées à la petite plaque 7 en opposition l'une à l'autre le long d'un même axe orthogonal à la petite plaque.
- 8) Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que quand les parties sont assemblées, le bord extérieur de la petite plaque 7 adhère à la surface intérieure du couvercle 2.
- 10 9) Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le bord extérieur de la petite plaque 7 est pourvu d'une encoche excéntrique dans laquelle s'introduit, lors de l'assemblage, une dent correspondante solidaire de la surface intérieure dudit couvercle 2, en vue d'empêcher des positionnements erronés au moment de l'assemblage.
- 15 10) Dispositif selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que ledit élément faisant fonction de couvercle 2 est interchangeable avec d'autres éléments similaires différemment colorés et/ou transparents ou à catadioptre 2c diversement disposés, en vue de réaliser des feux de signalisation antérieurs ou postérieurs.

2479113

PL. I/2



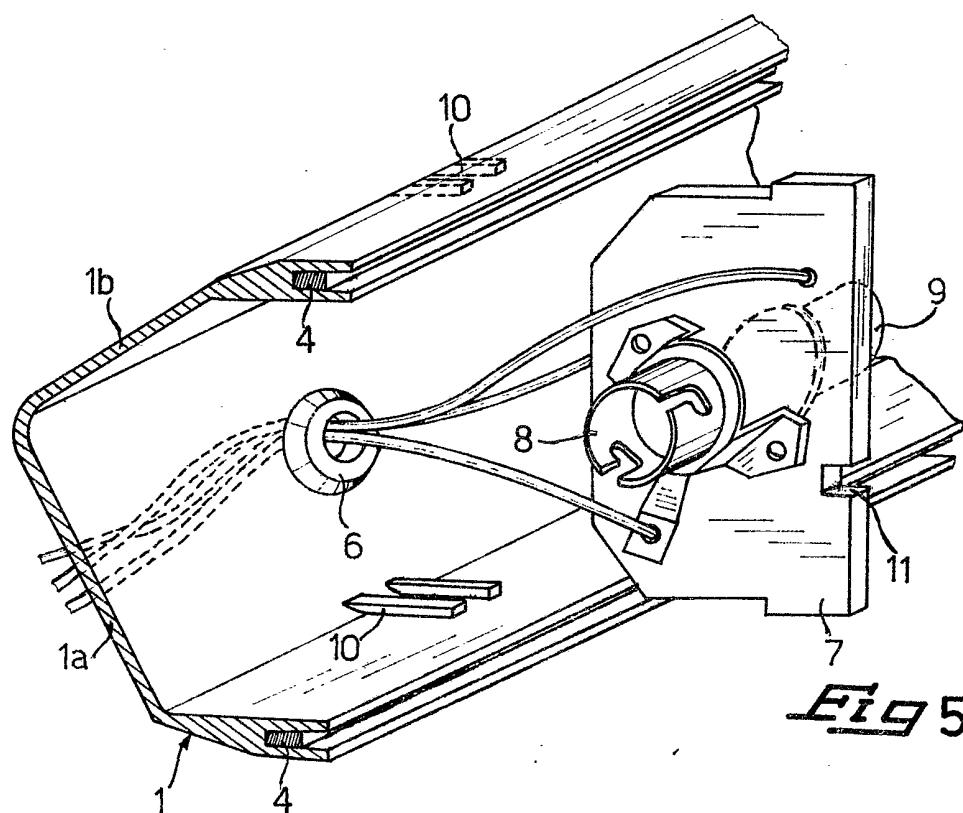


Fig. 5

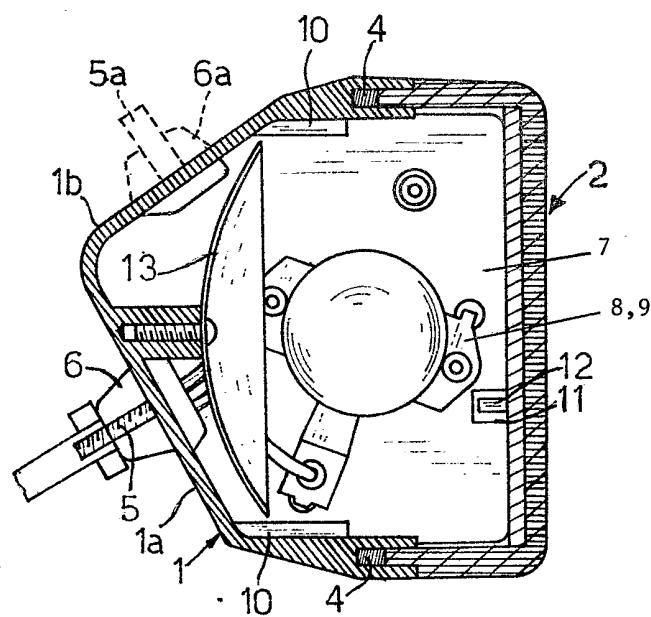


Fig. 3